

Requested Patent: JP5109234A

Title: CASSETTE TAPE ;

Abstracted Patent: JP5109234 ;

Publication Date: 1993-04-30 ;

Inventor(s): SATO MITSUYOSHI ;

Applicant(s): SONY CORP ;

Application Number: JP19910265151 19911015 ;

Priority Number(s): ;

IPC Classification: G11B23/20 ;

Equivalents: ;

#### ABSTRACT:

PURPOSE: To prevent a generation of a trace of splicing tape by forming the length of splicing tape to the length to meet the circumferential length of a cassette hub.

CONSTITUTION: A magnetic tape 7 is wound around the cassette hubs 2, 3 through a leader tape 5 and splicing tape 6. At this time, the length of splicing tape 6 is formed to the length to meet the circumferential length of cassette hubs 2, 3 so that both ends of the tape 6 are not overlapped each other and closely positioned each other, when the splicing tape 6 is wound around the cassette hubs 2, 3. A step part caused by overlapping the tapes is thereby not produced, and the generation of so-called trace of splicing tape can be prevented.

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平5-109234

(43) 公開日 平成5年(1993)4月30日

(51) Int.Cl.<sup>5</sup>

G 1 1 B 23/20

識別記号

庁内整理番号

7177-5D

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数1(全4頁)

(21) 出願番号 特願平3-265151

(22) 出願日 平成3年(1991)10月15日

(71) 出願人 000002185

ソニー株式会社

東京都品川区北品川6丁目7番35号

(72) 発明者 佐藤 光良

東京都品川区北品川6丁目5番6号 ソニ

ー・マグネ・プロダクツ株式会社内

(74) 代理人 弁理士 志賀 富士弥 (外1名)

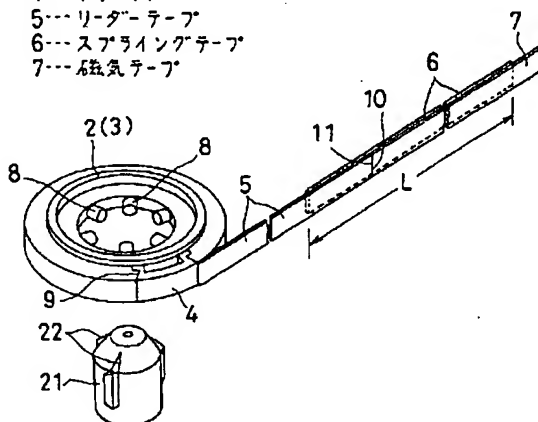
(54) 【発明の名称】 カセットテープ

(57) 【要約】

【目的】 本発明はカセットハブにリーダーテープとスプライシングテープを介して、磁気テープを巻き付けるようになっているカセットテープにおいて、磁気テープに所謂スプライシングテープ跡が発生するのを防止することを目的とする。

【構成】 カセットハブ2、3にリーダーテープ5とスプライシングテープ6を介して磁気テープ7を巻き付けるようになっているカセットテープ1において、上記スプライシングテープ6の長さを、該スプライシングテープ6をカセットハブ2、3に巻き付けたときに、該スプライシングテープ6の両端部が互いに重なり合うことなく、互いに接近して位置するように、カセットハブ2、3ま円周長に見合う長さに形成した。

1... カセットテープ  
2,3... カセットハブ  
4... クランパー  
5... リーダーテープ  
6... スプライシングテープ  
7... 磁気テープ



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 カセットハブにリーダーテープとスブライシングテープを介して、磁気テープを巻き付けるようになっているカセットテープにおいて、上記スブライシングテープの長さを、該スブライシングテープをカセットハブに巻き付けたときに、該スブライシングテープの両端部が互いに重なり合うことなく、互いに接近して位置するように、カセットハブの円周長に見合う長さに形成したことを特徴とするカセットテープ。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明はカセットハブにリーダーテープとスブライシングテープを介して磁気テープを巻き付けるようになっているカセットテープにおいて、磁気テープにスブライシングテープ跡が発生するのを防止することができるようにしたものである。

## 【0002】

【従来の技術】 カセットテープとして、図5に示したように、カセットハブ101にクランパー102でリーダーテープ103の一端側を係止すると共に、該リーダーテープ103の他端側にスブライシングテープ104の一端側を貼着し、該スブライシングテープ104の他端側に磁気テープ105の一端側を貼着し、上記リーダーテープ103、スブライシングテープ104を介して、磁気テープ105をカセットハブ101に巻き付けるようにしたものが知られている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 ところで、上記従来のカセットテープにおいて、上記スブライシングテープ104はリーダーテープ103と磁気テープ105を確実に接続するのに必要最小限の長さ（カセットハブ101の円周長の数分の一の長さ）に形成されていたために次に述べるような問題点があった。

【0004】 (1) 磁気テープ105に図6に示したようなスブライシングテープ104の肉厚によるスブライシングテープ跡106…106が周期的に発生し、これらスブライシングテープ跡106…106は数メートルから10メートルに及んで発生することがある。

【0005】 そして、上記スブライシングテープ跡106…106は所謂ドロップアウトの原因になる。

【0006】 (2) カセットハブ101の周面とクランパー102との間に段差で出来ると、磁気テープ105にはクランパー段差跡が発生し、上記スブライシングテープ跡と同様にドロップアウトの原因になる。

【0007】 本発明は上記従来の問題点を解決し、スブライシングテープ跡やクランパー段差跡の発生を抑制することのできるカセットテープを提供することを目的として為されたものである。

## 【0008】

【課題を解決するための手段】 カセットハブにリーダーテープとスブライシングテープを介して、磁気テープを巻き付けるようになっているカセットテープにおいて、上記スブライシングテープの長さを、該スブライシングテープをカセットハブに巻き付けたときに、該スブライシングテープの両端部が互いに重なり合うことなく、互いに接近して位置するように、カセットハブの円周長に見合う長さに形成した。

## 【0009】

10 【作用】 スブライシングテープをカセットハブに巻き付けられれば、スブライシングテープの両端部は互いに重なり合うことなく、突き合わされた状態になって、両端部間に段差部が発生するのを防止し、カセットハブに平坦に巻き付けられた状態になる。

## 【0010】

【実施例】 次に本発明の実施例を図1～図4を参照して説明する。図1において、1は本発明のカセットテープであり、該カセットテープ1はテープ供給用のカセットハブ2と、テープ巻取用のカセットハブ3とを備えている。

【0011】 そして、これらテープ供給用、テープ巻取用のカセットハブ2、3には図2に示したようにクランパー4でリーダーテープ5の一端側が係止されていると共に、該リーダーテープ5の他端側にはスブライシングテープ6の一端側が貼着され、該スブライシングテープ6の他端側には磁気テープ7の一端側が貼着されていて、上記カセットハブを一方向に回転させると、リーダーテープ5、スブライシングテープ6を介して磁気テープ7をカセットハブの外周面に巻き付けるようになって

【0012】 上記カセットハブ2、3の内周面には、ドライブ（記録再生装置）のスピンデル軸21に設けた放射状の突部22…22に係合する突起8…8が設けられていて、これら突部22…22と突起8…8に係合することにより、スピンデル軸21の回転がカセットハブ2、3に伝達されるようになっている。

【0013】 また、上記カセットハブ2、3の外周面側にはクランパー取付用の凹部9が形成されていて、該凹部9に上記クランパー4を嵌合して取り付け、該クランパー4とカセットハブ2、3の凹部9の内周面の間でリーダーテープ5の一端側を挟着して、該リーダーテープ5の一端側をカセットハブ2、3に係止するようになっている。

【0014】 また、上記リーダーテープ5はカセットハブ2、3の外周面に少なくとも1巻以上、巻き付けることのできる長さに形成されていて、該リーダーテープ5の先端側に、上記スブライシングテープ6の一端側を重ね合わせた状態で、スブライシングテープ6が接着されている。

50 【0015】 上記スブライシングテープ6の長さLはカ

3

セットハブ2, 3の円周長と略等しい長さ、厳密にはカセットハブ2, 3にリーダーテープ5を巻き付けたときの円周長と等しい長さに形成されていて、該スライシングテープ6の他端側に、磁気テープ7の一端側が、該一端側の端部10を上記リーダーテープ5の先端側の端部11と突き合わせた状態で接着されている。

【0016】実施例のカセットテープ1は上述のような構成であるから、カセットハブ2, 3をテープ巻取方向に回転させれば、これらカセットハブ2, 3の外周面に先づ、リーダーテープ5が巻き付けられ、次にリーダーテープ5の外周にスライシングテープ6が巻き付けられるのであるが、スライシングテープ6の長さLはカセットハブ2, 3に巻き付けられているリーダーテープ5の円周長と等しい長さに設定されているので、スライシングテープ6はリーダーテープ5上で回転する。

【0017】そして、図3～図4に示したように、リーダーテープ5上でスライシングテープ6の両端部は磁気テープ7を介して隙間なく突き合わされ、該端部の前後の肉厚 $t_1$ ,  $t_2$ は等しくなる。

【0018】従って、磁気テープ7はスライシングテープ6上に平坦に巻き付けられることになり、上記スライシングテープ6の肉厚による段差部が原因で起こる磁気テープ7のスライシングテープ跡の発生は確実に防止されることになるのである。

【0019】なお実施例ではスライシングテープ6の長さをカセットハブの円周長と同じ長さに形成した場合を示したが、スライシングテープ6の長さはカセットハブの円周長の2倍、3倍等の整数倍の長さであってもよい。

【0020】

4

【発明の効果】本発明のカセットテープは以上、説明したような構成であるから次に述べるような効果がある。

【0021】(1) スライシングテープの長さを、カセットハブの円周長と等しい長さに形成したので、スライシングテープをカセットハブの外周に巻き付ければスライシングテープの両端部は隙間なく突き合わされた状態になり、段差部の発生を阻止するので、該スライシングテープ上に巻き付けられる磁気テープには所謂スライシングテープ跡は発生せず、従ってスライシングテープ跡が原因で起こるドロップアウトの発生を防止することができる。

【0022】(2) カセットハブの外周面にスライシングテープを少なくとも一回以上、巻き付けるので、カセットハブの周面にクランパーでリーダーテープの一端側を係止しているような場合でも、上記スライシングテープによって、クランパーの表面を覆って、該クランパーにより磁気テープにクランパー跡が発生するのを抑制することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のカセットテープの斜視図。

【図2】要部の分解斜視図。

【図3】カセットハブにテープを巻き付けた状態の面図。

【図4】図3の要部の拡大図。

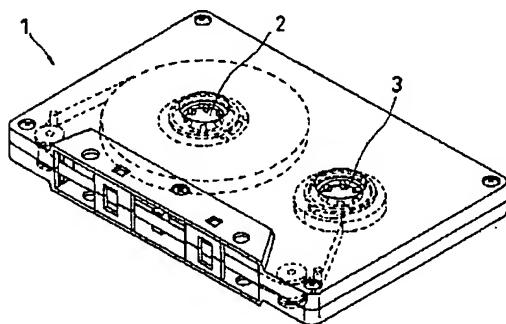
【図5】従来例の斜視図。

【図6】従来例の問題点を示す斜視図。

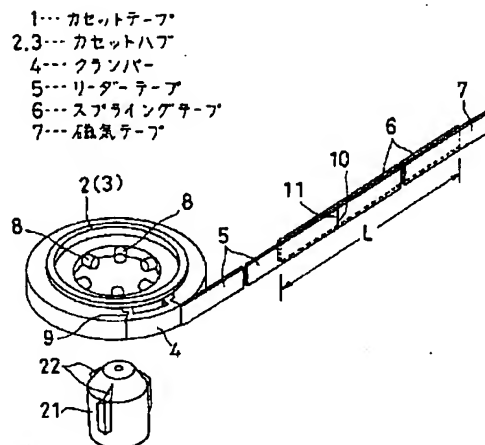
【符号の説明】

1…カセットテープ、2, 3…カセットハブ、4…クランパー、5…リーダーテープ、6…スライシングテープ、7…磁気テープ。

【図1】



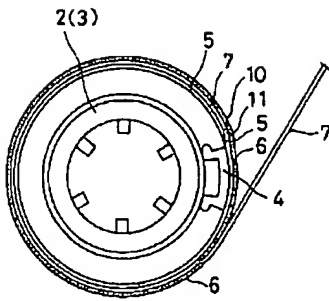
【図2】



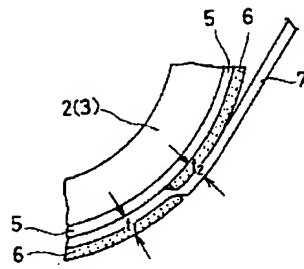
(4)

特開平5-109234

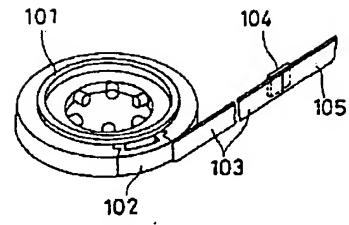
【図3】



【図4】



【図5】



【図6】

